

# INSTALLATIONSANLEITUNG Mobeye® ThermoGuard CM2200

**GSM Temperaturalarm** 

SW Fassung 1.n

#### Achtung

Diese Gebrauchsanleitung enthält wichtige Richtlinien für die Inbetriebnahme und den Gebrauch des GSM Mobeye<sup>®</sup> Gerätes sowie sie in dieser Anleitung beschrieben sind.

Lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Richtlinien und der Gebrauchsanweisung entstehen, wird keine Haftung übernommen und die Garantie erlischt.

Der Anwender hat sich regelmäßig von der ordnungsgemäßen Funktion des Mobeye®-Gerätes zu vergewissern.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch fehlerhafte Bedienung oder durch ein nicht ordnungsgemäß funktionierendes Gerät entstehen.

#### Sicherheitsrichtlinien

- Die Umgebungstemperatur darf während des Betriebes nicht über- oder unterschritten werden (nicht unter -10 ° C und nicht höher als 55° C).
- Das Gerät ist bestimmt für den Gebrauch in trockenen und sauberen Räumen.
- Das Gerät ist gegen Feuchtigkeit, Spritzwasser sowie Unter- Überhitzung zu schützen.
- Das Gerät darf nur mit den vom Hersteller vorgeschriebenen Batterien betrieben werden.
- Das Gerät ist gegen starke Erschütterungen und Vibrationen zu schützen.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- Das Gerät darf nicht in der Umgebung von brennbaren Gasen, Dämpfen oder Staubentwicklungen aufgestellt und betrieben werden.
- Das Gerät darf nur durch einen Mobeye®-Sachverständigen Fachmann repariert werden.
- Bei einer Wartung oder Reparatur des Gerätes dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Die Verwendung von fremden Ersatzteilen kann zur Beschädigung des Gerätes führen.

## Vorschriftsmäßiger Gebrauch

Der Gebrauch dieses Gerätes nach Vorschrift ist das Generieren von SMS-Berichten und telefonischen Meldungen nach einem Alarm.

Andere Verwendungen außerhalb des festgelegten Gebrauchs sind nicht zulässig.

#### **Batterie-Recycling**

CR 123 Batterien, so wie sie in dem GSM Mobeye Gerät Modul gebraucht werden, können recycelt werden. Geben Sie die ausgedienten Batterien daher bitte bei der nächstgelegenen Sammelstelle ab.

# INHALT

1.	Allgemeine Beschreibung	1
2.	Erste Schritte	2
2.1	Eine SIM-Karte einlegen	2
2.2	Anschließen des Temperatursensors	2 2 2 2 2 3 3 3
2.3	Einsetzen der Batterien	2
2.4	Anwählen des Programm-Modus	2
2.5	Programmierung mindestens einer Telefonnummer	3
2.6	Setzen Sie eine Minimal- und/oder Maximaltemperatur	3
2.7	Ein- und Ausschalten des Moduls	3
3.	Einsatz von Eingängen und externer Stromversorgung	4
3.1	Einsatz von EingängeN	4
3.2	Einsatz von externer Stromversorgung	4
4.	Erweiterte Konfiguration	5
4.1	Programm-Modus	5
4.2	Sicherheits-code	5
4.3	Programmierung der allgemeinen Einstellungen per SMS	5
4.4	Einstellungsmöglichkeiten	6
	(Alarm)Telefonnummern	6
	Setzen Sie eine Minimal- und/oder Maximaltemperatur	6
	Identifizierungstext	6
	Alarmtexte	6
	Alarmierungstyp: SMS oder SMS + Anruf	6 7
	Temperaturverzögerung	7
	Eingangstyp	7
	Alarmverzögerung	7
	Alarmwiederholung	7 7 7
	Testmeldung	7
	Spannungsausfall-SMS	7
4.5	Schema SMS-Kommandos für ProgrammierUng	8
4.6	Zurücksetzen (Reset) des GSM-Melders per SMS	8
5.	Abfragen des Status und der Einstellungen	9
5.1	Statusabfrage	9
5.2	Einstellungsübersicht	9
5.3	Anrufliste	9
5.4	Ist-Temperatur	9
6	Technische Meldungen und Status Signalwirkung	10

#### 1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der Mobeye ThermoGuard ist ein batteriegespeistes GSM-Telemetrie-Modul das verwendet wird um Warnmeldungen zu senden nach Über- oder Unterschreitung der eingestellten Temperaturwerte, nach der Aktivierung eines Eingangs, oder – falls an eine externe Stromversorgung angeschlossen – nach Spannungsausfall.

Der Mobeye ThermoGuard ist mit einer Reihe von Einstellungen für den Standardgebrauch vorprogrammiert. Diese Einstellungen können durch den Benutzer, wie in Kapitel 4 beschrieben, geändert werden.

# Die Voreinstellungen:

- im Falle eines Temperaturalarms, wird der Mobeye ThermoGuard eine Alarm-SMS verschicken mit dem Text 'Mobeye Temperatur too high' oder 'Mobeye Temperatur too low' gefolgt von der gemessenen Temperatur an die vorprogrammierten Telefonnummern und anrufen.
- Sobald die Temperatur wieder zurück ist auf einen Wert innerhalb des Bereichs, wird der Mobeye ThermoGuard eine SMS verschicken (mit dem Text 'Mobeye Temperature OK') an die vorprogrammierten Telefonnummern.
- Wenn einer der Eingänge durch einen Sensor aktiviert ist, wird der Mobeye ThermoGuard eine Alarm-SMS verschicken an die vorprogrammierten Telefonnummern und anrufen.
- Solange das Temperatursensor und / oder die Eingänge in Alarm bleiben, wird der Mobeye ThermoGuard alle Stunden eine Wiederholung der Alarm-SMS verschicken an die vorprogrammierten Telefonnummern.
- Falls der Temperatursensor entfernt wird, sendet der ThermoGuard eine SMS-Meldung an den Administrator (erste Telefonnummer) mit dem Text 'Temperature sensor not connected'.
- Sind die Reservebatterien des Mobeye Melders erschöpft, wird dieses über eine SMS-Nachricht an den Administrator (erste Telefonnummer) gemeldet.
- Wenn externe Stromversorgung verwendet wird, und diese fällt aus, wird der Mobeye ThermoGuard eine 'Power failure' SMS verschicken an den Administrator (erste Telefonnummer). Wenn die Stromversorgung sich wiederherstellt, schickt er auch eine SMS an den Administrator.

#### 2. ERSTE SCHRITTE

Bei der Inbetriebnahme des Mobeye ThermoGuard sind mindestens folgende Schritte in der nachstehenden Reihenfolge erforderlich:

- 1. SIM-Karte (mit PIN-Code 0000 oder ohne PIN-Code) einlegen
- 2. Anschließen des Temperatursensors
- 3. Einsetzen der Batterien
- 4. Anwählen des Programm-Modus
- 5. Programmierung mindestens einer Telefonnummer (der Administrator)
- 6. Setzen Sie eine Minimal- und/oder Maximaltemperatur
- 7. Ein- und Ausschaltung des Mobeye ThermoGuard

Die einzelnen Schritte werden in diesem Kapitel näher beschrieben. Nach diesen Schritten ist das Modul einsatzbereit.

# 2.1 EINE SIM-KARTE EINLEGEN

Öffnen Sie das Gerät mit 4 Schrauben. Legen Sie die SIM-Karte in das Modul. Diese muss den PIN-Code "0000" haben oder sie wird ohne PIN-Code eingelegt. (Ein PIN-Code kann geändert oder gelöscht werden in dem Sie die SIM-Karte in ein Mobiltelefon legen. In dem Menü "Sicherheit" kann der PIN-Code dann geändert oder gelöscht werden. - Siehe Handbuch des Mobiltelefons -).

Stellen Sie sicher, dass die SIM-Karte eingelegt ist bevor die Batterien eingesetzt sind. Bei einem Wechsel der SIM-Karte müssen die Batterien entfernt (und der GSM-Melder von der Stromversorgung getrennt) werden.

# 2.2 ANSCHLIEßEN DES TEMPERATURSENSORS

Schließen Sie den Temperatursensor an in die Metall-Buchse des Gehäuses und drücken Sie den Stecker fest.

#### 2.3 EINSETZEN DER BATTERIEN

Legen Sie 2 Batterien (CR 123) ein. Nach dem Einlegen blinkt die grüne LED-Leuchte und zeigt damit an, dass das Modul nicht konfiguriert ist (damit das Modul funktioniert, muss mindestens eine Telefonnummer einprogrammiert werden).

#### 2.4 ANWÄHLEN DES PROGRAMM-MODUS

Direkt nach dem Einsetzen der Batterien schaltet der Mobeye ThermoGuard in den Programm-Modus. Zuerst sucht das GSM-Modul Netzwerkverbindung. Während dieser Zeit blinkt die LED 2 Sek. an / 1 Sek. aus. Innerhalb von 10-30 Sekunden ist die Verbindung hergestellt und blinkt die Status-LED 1 Sek. an / 1 Sek. aus (oder 'an', falls die erste Telefonnummer ietzt konfiguriert wurde).

Der Mobeye ThermoGuard kehrt in den Programm-Modus durch Drücken der Ein / Aus-Taste für 5 Sekunden, bis die LED zu blinken beginnt (oder 'an' geht).

Solange das Gerät im Programm-Modus ist, ist die Status-LED an (oder blinkt die LED 1 Sek. an / 1 Sek. aus, wenn das Modul keine Konfiguration hat). Während der ersten 3 Minuten, bleibt das GSM-Modul offen, bereit, SMS-Kommandos zu empfangen. Nach 3 Minuten tritt ein Time-out auf und schließt sich das GSM-Modul, um Batterie zu sparen. Das Gerät kehrt in die Low-Power-Betriebsart zurück.

#### 2.5 PROGRAMMIERUNG MINDESTENS EINER TELEFONNUMMER

Der Mobeye ThermoGuard kann Berichte an bis zu maximal 5 Telefonnummern senden. Die erste Telefonnummer gehört dem sogenannten "Administrator". Dieser Administrator soll die eventuellen Systemmeldungen (z.B. "low battery") aus dem GSM Melder empfangen. Ohne die Eingabe dieser Telefonnummer wird das Modul nicht funktionieren.

Wenn der ThermoGuard im ersten (Werk-) Status ist und die Batterien eingesetzt sind (so die LED blinkt), kann der Administrator (erste Telefonnummer) programmiert werden indem das Administratortelefon den (Sim-Karte von dem) Mobeye ThermoGuard anruft. Das Gerät erkennt diese Nummer und speichert es als Administrator (Telefonnummer 1).

Der Administrator erhält dann eine Bestätigungs-SMS mit dem Sicherheits-Code. Dieser Code wird verwendet für das Programmieren des Moduls.

NB: für diese Art der Programmierung muss die Nummer-Anerkennung im Administratortelefon eingeschaltet sein. Es ist auch möglich die Telefonnummer über ein SMS-Kommando zu programmieren, wie in Kapitel 4.4.1 beschrieben.

## 2.6 SETZEN SIE EINE MINIMAL- UND/ODER MAXIMALTEMPERATUR

Es kann ein separater hoher und / oder unterer Grenzwert für die Temperatur eingestellt werden. Beide Grenzwerte können zwischen -20 und +70 ° C eingestellt werden. Negative Werte beginnen mit einem "-". Positive Werte beginnen mit einem "+". Jeder eingegebene Wert enthält 3 Positionen (außer 0, verwenden Sie "0"). Um eine Temperaturgrenze einzustellen, sollten Sie den ThermoGuard in Programm-Modus bringen. Senden Sie ein SMS-Kommando an den ThermoGuard mit folgendem Inhalt:

SMS Kommando Untergrenze Temp.: 1111 LTL:xxx SMS Kommando Obergrenze Temp.: 1111 HTL:xxx

Ersetzen Sie xxx durch den gewünschten Temperaturgrenzwert und vergessen Sie nicht die Leerzeichen nach 1111.

Beispiel: Senden Sie das SMS Kommando 1111 LTL:+02 um die Minimaltemperatur auf 2°C einzustellen.

## 2.7 EIN- UND AUSSCHALTEN DES MODULS

Nach beschriebenen Schritten ist das Modul einsatzbereit. Der Mobeye ThermoGuard hat sich selbst eingeschaltet. Die grüne LED-Leuchte blinkt einmal pro drei Sekunden.

Das Ausschalten des Gerätes erfolgt so:

- Drücken Sie die Taste ON / OFF an der Oberseite für 1 Sekunde. Die grüne LED schaltet aus, um zu zeigen, dass das Modul ausgeschaltet ist.
- Die Einschaltung geschieht wie folgt:
- Drücken Sie die Taste ON / OFF an der Oberseite für 1 Sekunde.
   Die grüne LED-Leuchte blinkt einmal pro drei Sekunde (oder dauerhaft, wenn das Netzteil angeschlossen ist), um zu zeigen, dass das Modul eingeschaltet ist.

#### 3. EINSATZ VON EINGÄNGEN UND EXTERNER STROMVERSORGUNG

#### 3.1 EINSATZ VON EINGÄNGEN

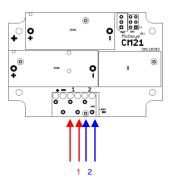
Es ist möglich externe Sensoren an zu schließen an die Eingänge. Im Falle einer Aktivierung eines Eingangs, wird der Mobeye ThermoGuard sofort eine Alarm-SMS verschicken an die vorprogrammierten Telefonnummern und anrufen.

Legen Sie die Drähte eines externen Sensors zuerst durch das Gehäuse nach innen und dann schließen Sie die Drähte an die Eingänge IN1 (drücken Sie auf den grünen Stift für den Anschluss der Drähte). Es ist hierbei unerheblich welcher Draht an welche Anschlussklemme angeschlossen wird.

Die Anschlussleitungen des Sensors können optional mit einem bis zu 5 Meter langen vergleichbaren Elektrokabel verlängert werden.

Wenn zwei externe Sensoren verwendet werden, ist der zweite an die Anschlussklemme IN2 anzuschließen.

Standardmäßig sind die Eingänge als NO eingestellt. Das bedeutet, dass der Alarm ausgelöst wird, sobald die Anschlüsse des Eingangs geschlossen werden für mindestens 1 Sekunde. Wenn der Eingang auf NC gesetzt sein soll: siehe 4.4.7. Wenn der Eingang kürzer oder länger aktiviert werden muss, bevor eine Alarmmeldung ausgeht, siehe 4.4.5.

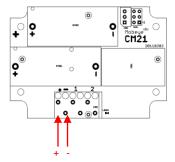


## 3.2 EINSATZ VON EXTERNER STROMVERSORGUNG

Obwohl der Mobeye ThermoGuard entwickelt ist um mit Batterien zu funktionieren, ist es möglich, externe Stromversorgung anzubinden. In diesem Modus ist das Modul immer in Verbindung mit dem GSM-Netz und somit immer im Programm-Modus. Wenn der Strom ausfällt, werden die Batterien das Funktionieren übernehmen. Der Administrator empfängt via SMS eine "Stromausfall" Meldung. Das Modul geht in Low-Power-Modus, was bedeutet, dass die GSM-Netzwerkverbindung deaktiviert und nur dann, wenn es einen Alarm, Testmeldung oder "Battery low" Meldung senden muss, die Verbindung temporär wiederherstellt.

Schließen Sie die Drähte des Adapters (oder eine geregelte 12V Stromversorgung) an den Anschluss an (drücken Sie auf den grünen Stift für den Anschluss der Drähte):

- Der V+ (schwarz/weißes Kabel (+ 12 V) an "+"
- Das schwarze Kabel (Masse) an "-"



#### 4. ERWEITERTE KONFIGURATION

Zur Programmierung des Mobeye ThermoGuard, muss das GSM-Modul Netzwerkverbindung haben. Falls nur Batterien verwendet werden, schalten Sie das Gerät erst in den Programm-Modus. Als nächstes können SMS-Kommandos für die Konfiguration empfangen werden.

Alle Einstellungen werden im GSM-Melder gespeichert und bleiben auch bei der Unterbrechung der Stromversorgung gespeichert.

#### 4.1 PROGRAMM-MODUS

Direkt nach dem Einsetzen der Batterien schaltet der Mobeye ThermoGuard in den Programm-Modus. Zuerst sucht das GSM-Modul Netzwerkverbindung. Während dieser Zeit blinkt die LED 2 Sek. an / 1 Sec. aus. Innerhalb von 10-30 Sekunden ist die Verbindung hergestellt und blinkt die Status-LED 1 Sek. an / 1 Sek. aus (oder 'an', falls die erste Telefonnummer jetzt konfiguriert wurde).

Die Mobeye ThermoGuard kehrt in den Programm-Modus durch Drücken der Ein / Aus-Taste für 5 Sekunden, bis die LED zu blinken beginnt (oder 'an' geht).

Solange das Gerät im Programm-Modus ist, ist die Status-LED an (oder blinkt der LED 1 Sek. an / 1 Sek. aus, wenn das Modul keine Konfiguration hat). Während der ersten 3 Minuten, bleibt das GSM-Modul offen, bereit, SMS-Kommandos zu empfangen. Nach 3 Minuten tritt ein Time-out auf und schließt sich das GSM-Modul, um Batterie zu sparen. Das Gerät kehrt in die Low-Power-Betriebsart zurück. Wenn der ThermoGuard auf externer Stromversorgung läuft, gibt es immer Netzverbindung und ist das Modul immer im Programmiermodus.

Der Programmiermodus kann unterbrochen werden durch das Druecken der ON / OFF Taste für 1 Sekunde, bis die LED ausschaltet. Das Modul ist nun ganz ausgeschaltet.

#### 4.2 SICHERHEITS-CODE

Für das Programmieren des Moduls wird ein Sicherheits-Code verwendet. Standardmäßig ist dieser Code auf '1111' eingestellt.

In der weiteren Anleitung wird dieser Code als <CODE> bezeichnet.

#### 4.3 PROGRAMMIERUNG DER ALLGEMEINEN EINSTELLUNGEN PER SMS

Die Einstellungen können per SMS programmiert werden.

- Stellen Sie sicher, dass der GSM Melder in Programm-Modus ist (Kapitel 4)
- Senden Sie folgenden SMS-Bericht:

## <CODE> <Kommando>

- Vergessen Sie nicht die Leerzeichen zwischen <CODE> und <Kommando>
- Bitte beobachten Sie die Groß-und Kleinschreibung
- Mehrere Kommandos können in einer SMS kombiniert werden. Die Kommandos werden hierbei durch ein #
  getrennt. Beachten Sie bitte, dass die Länge einer SMS-Nachricht nicht überschritten wird.

#### <CODE> <Kommando1>#<Kommando2># ......<KommandoN>

Der grüne LED blinkt dreimal und zeigt damit an, dass die Konfiguration erfolgreich war. Ein langer Piepton zeigt an, dass die Konfiguration falsch ist.

Im Falle eines falschen Kommandos, blinkt die LED 5 Mal

In 4.5 ist das komplette Programm mit SMS-Kommandos aufgelistet

#### 4.4 EINSTELLUNGSMÖGLICHKEITEN

Folgende Abschnitte beschreiben die möglichen Einstellungen.

# 4.4.1 (Alarm)Telefonnummern

Der GSM Melder kann dringende Mitteilungen an bis zu 5 Telefonnummern senden. Die erste programmierte Rufnummer ist die des Administrators. Dieser Administrator empfängt neben den Alarmberichten auch die Systemberichte, wie eine niedrige Batteriespannung oder die regelmäßigen Testberichte. Die übrigen Telefonnummern erhalten nur die Alarmmeldungen.

Einstellen oder ändern der Telefonnummern:

SMS-Kommando 1e Telefonnummer: **<CODE> TEL1:<tel. nummer>** SMS-Kommando 2e Telefonnummer: **<CODE> TEL2:<tel. nummer>** .... Ähnliches gilt für TEL3...TEL5

Löschen der Telefonnummern:

SMS-Kommando löschen 1e Telefonnummer: <CODE> DEL1

.... Ähnliches gilt für DEL2...DEL5

Falls eine ausländische Nummer eingegeben werden muss, beginnen Sie mit 00 gefolgt von der Ländervorwahl (z.B. 0049123456789).

# 4.4.2 Setzen Sie eine Minimal- und/oder Maximaltemperatur

Es kann ein separater hoher und/oder unterer Grenzwert für die Temperatur eingestellt werden. Beide Grenzwerte können zwischen -20 und +70 ° C eingestellt werden. Negative Werte beginnen mit einem "-". Positive Werte beginnen mit einem "-". Jeder eingegebene Wert enthält 3 Positionen (außer 0, verwenden Sie "0").

SMS Kommando Untergrenze Temp.: **<CODE> LTL:xxx** SMS Kommando Obergrenze Temp.: **<CODE> HTL:xxx** 

## 4.4.3 Identifizierungstext

Bei allen SMS-Alarmberichten kann ein Standard-Identifikationstext (Name) aufgenommen werden. Alle Berichte sollen aus dem Identifikationstext mit dem nachfolgenden Alarmbericht bestehen. Diese Identifikation (NAME) hat eine maximale Länge von 20 Zeichen. Standardmäßig ist dieser Text auf "Mobeye" eingestellt.

SMS-Kommando Identifikationstext: <CODE> NAME:<Freitext>

#### 4.4.4 Alarmtexte

Für die Alarmmeldungen können eigene Texte programmiert werden. Ein benutzerdefinierter Alarm Text kann bis zu 20 Zeichen lang sein.

Standardmäßig sind die folgenden Texte eingestellt:

Temperatur neben Min. Temp <TEXT1>: Temperature too low:
Temperatur oben Max. Temp.. <TEXT2>: Temperature too high:
<TEXT3>: Temperature OK

Aktivierter Eingang 1 <TEXT4>: Alarm 1 Aktivierter Eingang 2 <TEXT5>: Alarm 2

SMS-Kommando TEXT1: <CODE> TEXT1:<Freitext> SMS-Kommando TEXT2: <CODE> TEXT2:<Freitext>

... dito für TEXT3, TEXT4 und TEXT5

# 4.4.5 Alarmierungstyp: SMS oder SMS + Anruf

Standardmäßig alarmiert der Mobeye ThermoGuard bei Aktivierung eines Einganges, per SMS gefolgt von einem Telefonanruf (Signalton). Diese Möglichkeit der Kombination aus SMS-Nachricht und eines Anrufes dient der erhöhten Übertragungssicherheit an den Benutzer. Es ist aber auch möglich, den Anruf zu deaktivieren (OFF), so dass nur eine SMS-Nachricht gesendet wird. Standardmäßig ist die Alarmierungstyp als ON (SMS + Anruf) eingestellt.

SMS-Kommando Alarmierungstyp: <CODE> CALL:xxx

# 4.4.6 Temperaturverzögerung

Die Temperaturverzögerungszeit definiert die Dauer während der eine Grenztemperatur verletzt wird. Der Melder wird daher nur reagieren, wenn die Temperatursensor für den eingestellten Zeitraum eine Abweichung fühlt. Die Zeit kann zwischen 0 und 999 Minuten eingestellt werden.

Standardmäßig ist dieser Wert auf 0 Minute eingestellt.

SMS-Kommando Temperaturverzögerung:<CODE> DELAYTEMP:xxx

## 4.4.7 Eingangstyp

Der Eingangstyp definiert den Charakter der Eingänge IN1 und IN2.

Dies kann Schließer (NO) oder Öffner (NC) sein. Wenn der Eingang auf NO programmiert ist, wird der Alarm, sobald die Anschlüsse des Eingangs geschlossen werden, ausgelöst. Wenn der Eingang zur NC gesetzt ist, wird der Alarm ausgelöst, wenn die Verbindung zwischen den Eingangsklemmen unterbrochen wird. Standardmäßig sind diese Eingänge als NO eingestellt.

SMS-Kommando Eingangstyp Eingang 1: **<CODE> TYPEIN1:xx** SMS-Kommando Eingangstyp Eingang 2: **<CODE> TYPEIN2:xx** 

## 4.4.8 Alarmverzögerung

Zur Vermeidung von Fehlalarmen durch kurze Störimpulse am Eingang kann eine Verzögerungszeit eingestellt werden. Der Melder wird daher nur reagieren, wenn der Eingang für den eingestellten Zeitraum aktiviert ist. Die Zeit kann zwischen 0 und 999 Sekunden eingestellt werden.

Standardmäßig ist dieser Wert auf 1 Sekunde eingestellt.

SMS-Kommando Alarmverzögerung Eingang 1: **<CODE> DELAY1:xxx** SMS-Kommando Alarmverzögerung Eingang 2: **<CODE> DELAY2:xxx** 

#### 4.4.9 Alarmwiederholung

Um die Dringlichkeit der Alarme zu betonen, können alle Alarme wiederholt werden. Solange der Alarm-Status nicht in den inaktiven Zustand zurückkehrt, wird der SMS-Alarm nach der "Alarmwiederholungszeit" wiederholt werden

Die Zeit kann zwischen 0 und 24 Stunden eingestellt werden.

Standardmäßig ist dieser Wert auf "1" eingestellt.

SMS-Kommando Alarmwiederholung: <CODE> REPEAT:xx

## 4.4.10 Testmeldung

Der GSM Melder kann eine reguläre Testmeldung senden. Hierdurch wird eine zusätzliche Sicherheit geboten und zeigt an, dass der Melder funktioniert. Auch wird die Ist-Temperatur vermeldet. Die Testmeldungen erfolgen nur wenn der GSM-Melder eingeschaltet ist.

Das Intervall zwischen den Meldungen ist einstellbar zwischen 0 Tage (keine Testmeldung) und 30 Tagen. Die Testmeldungen erhält nur der Administrator. Standardmäßig ist dieser Wert auf 0 Tage (keine Meldung) eingestellt.

SMS-Kommando Intervall Testmeldung: <CODE> TEST:xx

# 4.4.11 Spannungsausfall-SMS

Wenn externe Stromversorgung verwendet wird, und diese fällt aus, kann der Mobeye ThermoGuard eine 'Power failure' SMS verschicken an den Administrator (erste Telefonnummer). Diese Meldung wird nur gesendet, wenn das Modul eingeschaltet ist. Die Meldung kann deaktiviert werden (OFF). Standardmäßig ist dieser Wert auf "ON" eingestellt.

SMS-Kommando Spannungsausfall: <CODE> POWERSMS:xx

# 4.5 SCHEMA SMS-KOMMANDOS FÜR PROGRAMMIERUNG

Einstellungen	SMS-Kommando	Möglichkeiten	Standardwerte
Änderung des Sicherheits-Codes	INSTCODE: <xxxx></xxxx>	00009999	1111
Telefonnummern für die Alarmmeldung	TEL1: <tel.nummer> TEL5:<tel.nummer></tel.nummer></tel.nummer>		Leer
Löschen von Telefonnummern	DEL1		
	DEL5		
3	LTL: <xxx></xxx>	-20 +70 (°C)	OFF (= aus)
Setzen Obergrenze Temperatur	HTL: <xxx></xxx>	-20 +70 (°C)	OFF (= aus)
Standard Meldetext	NAME: <text></text>	20 Zeichen	Mobeye
Alarmierungstyp	CALL: <type></type>	ON, OFF	ON
Eingangstyp Eingang 1	TYPEIN1: <type></type>	NO, NC	NO
Eingangstyp Eingang 2	TYPEIN2: <type></type>	NO, NC	NO
Temperaturverzögerung	DELAYTEMP <min></min>	0999 (Min)	0
Verzögerung des Eingangs 1	DELAY1: <sek></sek>	0999 (Sek)	1
Verzögerung des Eingangs 2	DELAY2: <sek></sek>	0999 (Sek)	1
Alarmtext Temperatur neben Min. Temp.	TEXT1: <text></text>	20 Zeichen	Temperature too low
Alarmtext Temperatur oben Max. Temp	TEXT2: <text></text>	20 Zeichen	Temperature too high
Text Temperatur wiederherstellt	TEXT3: <text></text>	20 Zeichen	Temperature OK:
Alarmtext Eingang 1	TEXT4: <text></text>	20 Zeichen	Alarm 1
Alarmtext Eingang 2	TEXT5: <text></text>	20 Zeichen	Alarm 2
Alarmwiederholung	REPEAT:hh	024 (Stunden)	4
Intervall 'Test SMS'	TEST: <tage></tage>	030 (Tage)	0
Spannungsausfall-SMS zum Administrator	POWERSMS: <xx></xx>	ON oder OFF	ON

Beispiele:

Eistellen 1e Telefonnummer: 1111 TEL1:0612345678

Löschen 1e Telefonnummer: 1111 DEL1

# Hinweis:

Vergessen Sie nicht die Leerzeichen zwischen < CODE > und < Kommando >.

# 4.6 ZURÜCKSETZEN (RESET) DES GSM-MELDERS PER SMS

Um den GSM-Melder vollständig auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen gehen Sie wie folgt vor:

- Batterien entnehmen (und Netzstecker ziehen)
- Wiedereinschalten der Batterien und halten Sie gleichzeitig die Taste auf der Außenseite für ca. 5 Sekunden gedrückt
- Lassen Sie die Taste los, sobald die LED blinkt
- (Evtl. Netzstecker wiedereinschalten)

Nach einem erfolgreichen Reset blinkt die LED-Leuchte um anzuzeigen, dass das Modul nicht konfiguriert ist. Auch der Sicherheits-Code steht wieder auf Werkseinstellung.

#### 5. ABFRAGEN DES STATUS UND DER EINSTELLUNGEN

Die programmierten Einstellungen und der Status des GSM-Melders können per SMS abgefragt werden. Stellen Sie sicher, dass der GSM Melder in Programm-Modus ist (Kapitel 2.4).

#### **5.1 STATUSABFRAGE**

Der allgemeinen Status des GSM-Melders kann durch folgende SMS-Meldung abgefragt werden:

#### <CODE> STATUS?

Nach Eingang der Abfrage sendet das GSM Modul eine SMS-Meldung mit dem aktuellen Status des Gerätes zurück an der Versender der Abfrage.

Die Status-Meldung enthält:

- ARMED / DISARMED (an/ausgeschaltet) Status des GSM-Melders
- Status der Stromversorgung, der Eingänge und Batterien
- Die Ist-Temperatur

# **5.2 EINSTELLUNGSÜBERSICHT**

Die allgemeinen Einstellungen des GSM Melders können durch folgende SMS-Meldung abgefragt werden:

#### <CODE> SET?

Nach Eingang der Abfrage sendet der GSM Melder eine SMS-Meldung mit den allgemeinen Einstellungen zurück an den Versender der Anfrage. Dieser Bericht enthält alle Einstellungen, wie sie in 4.4 beschrieben sind (außer den Telefonnummern, die separat abgefragt werden können).

#### **5.3 ANRUFLISTE**

Die Liste der Telefonnummern, zu denen die Meldungen gesendet werden, kann durch folgende SMS-Meldung abgefragt werden:

## <CODE> CALL?

Nach Eingang der Abfrage sendet der GSM Melder eine SMS-Meldung mit der Liste der Telefonnummern zurück an den Versender der Abfrage.

#### **5.4 IST-TEMPERATUR**

Die Ist-Temperatur, wie von dem Mobeye ThermoGuard gemessen, kann durch folgende SMS-Meldung abgefragt werden:

?

Nach Eingang der Abfrage sendet der GSM Melder eine SMS-Meldung mit der Ist-Temperatur zurück an den Versender der Abfrage.

# 6. TECHNISCHE MELDUNGEN UND STATUS SIGNALWIRKUNG

# **Technische Meldungen**

Im Falle eines technischen Fehlers erhält der Administrator eine SMS-Nachricht. Es könnte eine Verzögerung von einer Minute auftreten, bevor die Nachricht verschickt wird. Mögliche technische Meldungen sind:

Meldung	Grund	
Low batteries, external power supply OK	Externe Stromversorgung präsent, aber Batterien fast	
	verbraucht	
No external power supply, batteries OK	Keine externe Stromversorgung, Batterien haben	
	genug Kraft, um den Betrieb in Low-Power-Modus zu	
	übernehmen	
Low batteries, no external power supply	Keine externe Stromversorgung und Batterien fast	
	verbraucht	
External power supply OK, batteries OK	Der Stromversorgung ist wiederherstellt nach Ausfall	
	(oder Netzteil ist wieder angeschlossen); Batterien	
	haben genug Kraft	
Message(s) missed due to Network/SIM failure	Eine oder mehrere SMS-Meldungen konnte nicht	
-	gesendet werden, durch eine SIM-Karte Ausfall oder	
	GSM-Netz Probleme	

Wenn der Administrator eine der oben genannten Meldungen empfängt, sollten geeignete Maßnahmen getroffen werden. Im Falle der technischen Meldung, bei 'Battery set low', müssen die Batterien so schnell wie möglich ersetzt werden. Während des Ersetzens, die SIM-Karte nicht entfernen!

Status Signalwirkung

Status Signalwirkung	1. ==	
Status	LED-Muster	angeforderte Aktion
Modul nicht konfiguriert	Blinkt 1 Sekunde an/1	Einstellen mindestens einer
	Sekunde aus	Telefonnummer
Modul ist eingeschaltet und läuft auf Batterien	Blinkt alle 3 Sekunde	Keine Aktion
Modul ist eingeschaltet und läuft auf externe Stromversorgung	An	Keine Aktion
Modul stellt Netzwerkverbindung her, um eine Alarmmeldung zu senden	Blinkt 2 Sekunden auf / 1 Sekunde aus	Warten Sie bis die Verbindung wiederherstellt ist und die Meldung versendet wird
Modul stellt Netzwerkverbindung her, um den	Blinkt 3 Sekunden auf /	Warten Sie mit der Programmierung,
Programm-Modus zu betreten	1 Sekunde aus	bis die Verbindung wiederherstellt ist
Keine GSM Netzwerkverbindung	Blinkt 2 mal alle 3 Sekunden	Probieren Sie die SIM-Karte in einem Handy; ersetzen Sie die SIM-Karte mit einer Karte von einem anderen Provider; legen Sie das Modul an einen anderen Ort
SIM-Karten-Fehler, falscher PIN-Code der	Blinkt 3 mal alle 3	Probieren Sie die SIM-Karte von einem
SIM-Karte, kein Kartenguthaben.	Sekunden	Handy; entfernen Sie den PIN-Code; prüfen Sie das Kartenguthaben, ersetzen Sie die SIM-Karte
Erfolgreiche Konfiguration	Blinkt 3 mal	Keine Aktion
Falsche Konfiguration	Blinkt 5 mal	Überprüfen Sie das SMS-Kommando
Niedrige Batteriespannung	Blinkt 4 mal alle 3 Sekunden	Ersetzen Sie beide Batterien

#### **Technische Daten**

GSM : Quad band EGSM

850/900/1800/1900 MHz

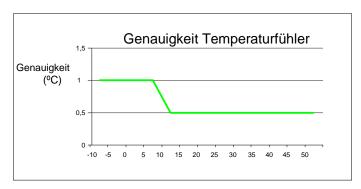
Antenne : 900/1800/1900 MHz Batterien : 2\* CR123 (Lithium)

Lebensdauer der Batterien : > 1 Jahr (abhängig von Verwendung)

Ext. Stromversorgung : 12 VDC (+/- 2 VDC) / min. 500 mA. (optional)

Stromverbrauch "low power" : ca 50 µA. average / max. ca. 500 mA Stromverbrauch 12V : ca 50 mA. average / max. ca. 500 mA

Abmessungen : 80 x 60 x 40 mm Umgebungstemperatur : -10 °C bis +50 °C Bereich des Temperatursensors : -20 °C bis +70 °C



## Support

Bei technischen Problemen und Fragen zum Mobeye® wenden Sie sich bitte an info@mobeye.eu

Diese Gebrauchsanleitung ist eine Publikation von Mobeye.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung oder die Erfassung in automatisierten Datenbeständen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Gebrauchsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2013 by Mobeye, Version CM2200DE130331



Herewith we, Mobeye, declare that the product

#### Mobeye CM21 telemetry module

And the derived products

CM2000, CM2100, CM2200, CM2300, CM2300FS, CM2400, CM2500

are in compliance with the essential requirements of the following European standards / EU Directives:

Directive 73/23/EEC (low voltage directive)
Directive IEC/EN 50130 Electromagnetic compatibility
Directive 1995/5/EC R&TTE (Radio & Telecommunications Terminal Equipment)

The conformity with the essential requirements of 1995/5/EC has been verified against:

ETSI EN 301 489-1 V1.5.1 ETSI EN 301 489-7 V1.2.1 ETSI EN 301 511 V9.0.2 CENELEC EN 60950:2001

Mobeye B.V., Poeldonkweg 5, 5216 JX 's-Hertogenbosch, The Netherlands

Name: J.P.K. van de Vijver, Position: General Manager

Date: 31 maart 2013